



(12)

## Gebrauchsmuster

U1

- (11) Rollennummer G 91 12 748.3
- (51) Hauptklasse A63B 49/04
- (22) Anmeldetag 12.10.91
- (47) Eintragungstag 28.11.91
- (43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 16.01.92
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Schläger mit Stoßdämpfer
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Hsu, Henry, Pei Twen Chu, Taichung, TW
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters  
Zellentin, R., Dipl.-Geologe Dr.rer.nat., 8000  
München; Zellentin, W., Dipl.-Ing.; Großdorf, J.,  
Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 6700  
Ludwigshafen

## SCHLÄGER MIT STOßDÄMPFER

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schläger, der mit einer Anordnung zum Stoßdämpfen versehen ist.

Das Ziel dieser Erfindung ist, den Rahmen eines Schlägers mit einer Stoßdämpfung auszustatten.

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht des Schlägers,

Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch den Schläger und

Fig. 3 zeigt eine perspektivische Ansicht eines weiteren Schlägers.

Nach Fig. 1 und 2 besteht ein Schläger, z.B. ein Tennisschläger 10, aus einem ovalförmigen Kopf 11, welcher in einem Paar schräger, nahe beieinander liegender Verlängerungen 21 endet, die den Hals 20 des Schlägers bilden. Dieser weist am anderen Ende einen Griff 30 auf. Ein Joch 12 ist auf den Innenseiten der Verlängerungen am Hals 20 angeformt. Der ovalförmige Teil des Rahmens 1, welcher den Kopf 11 und das Joch 12 einschließt, definiert die Schlagfläche der Schlägers, welche mit langen und kurzen Saiten fest bespannt ist. Der Rahmen des Schlägers ist aus faserverstärkten Kunststoffmaterialien gefertigt.

In jeder der Verlängerungen 21 ist ein Zwischenstück 22 angeordnet. Dieses weist an beiden Enden Stutzen 23 von geringerem Durchmesser auf, um es damit in die Verlängerungen 21 einzupassen. Das Zwischenstück 22 ist ein Stoßdämpfungsmittel und besteht aus faserverstärktem gummiartigem Material, z.B. Gummi und Verbundfaser, PU<sup>1</sup> und Verbundfaser, Nylon und Verbundfaser, Epoxy und Verbundfaser etc.

Das Zwischenstück 22 kann z.B. durch Heisspressen mit den Verlängerungen verbunden oder kann an diesen durch Klebstoffe befestigt werden.

Das Zwischenstück 22 hat die gleiche Steifheit wie der Rahmen des Schlägers. Trotzdem kann das im Zwischenstück 22 vorhandene Gummi, PU<sup>1</sup> oder Nylon Stöße dämpfen, so daß im Einsatz ein Stoß, welcher zu dem Griff übertragen wird, von dem Zwischenstück 22 aufgefangen und nicht an den Griff 30 übertragen wird. Dementsprechend kann der Schläger mit einer Stoßdämpfungsanordnung den Stoß, der sonst auf den Benutzer übertragen wird, absorbieren.

Alternativ, wie in Fig. 3 gezeigt, kann ein Zwischenstück 40, das aus Stoßdämpfungsmaterial besteht, zwischen dem Hals 20 und dem Griff 30 angebracht werden, so daß ein Stoß, der sonst auf den Griff 30 übertragen werden würde, von dem Zwischenstück 40 aufgenommen wird. Auch derart wird kein wesentlicher Anteil des Stoßes auf den Griff 30 übertragen.

### Schutzansprüche

1. Schläger, bestehend aus einem in ein Paar Verlängerungen auslaufendem Kopf, einem Griff sowie einem mit den Verlängerungen verbundenen Zwischenstück sowie an jedem Ende angeordneten Stutzen.
2. Schläger bestehend aus einem Kopf mit einem Paar Verlängerungen die zusammengeführt sind und einen Hals bilden sowie einem daran anschließenden Griff und einem Zwischenstück zwischen Hals und Griff, deren Enden je Stutzen aufweisen

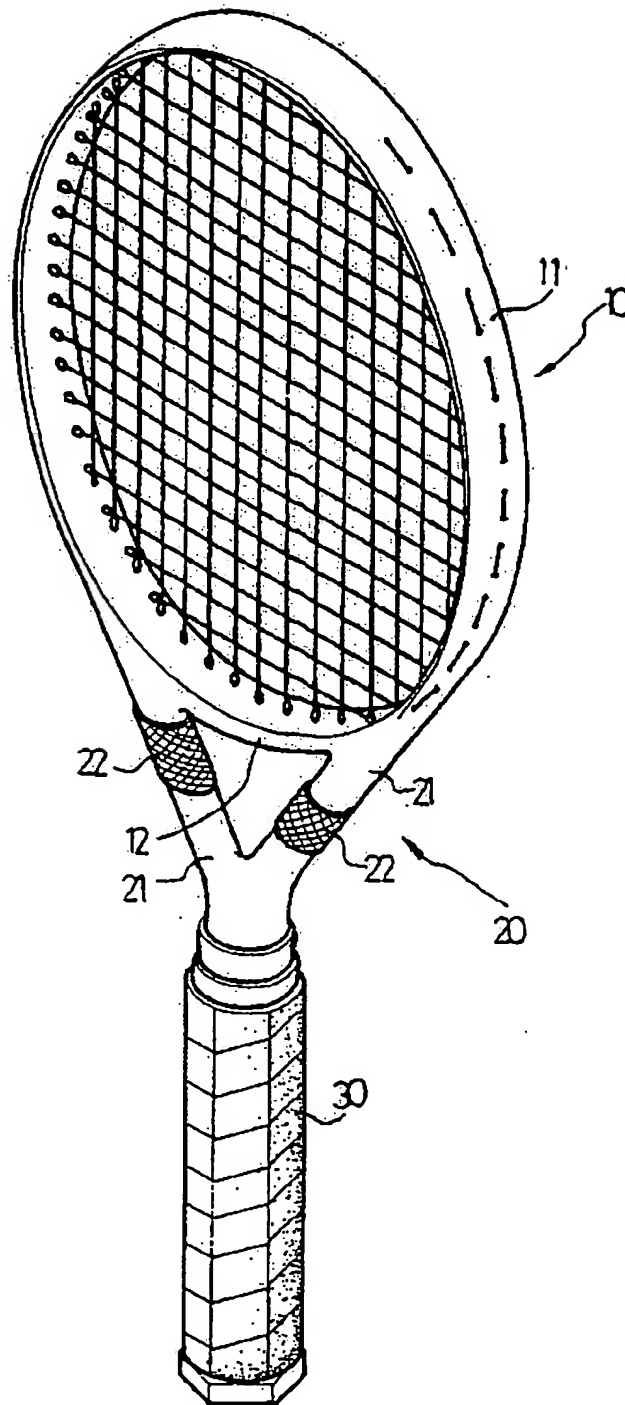


FIG. 1

BEST AVAILABLE COPY

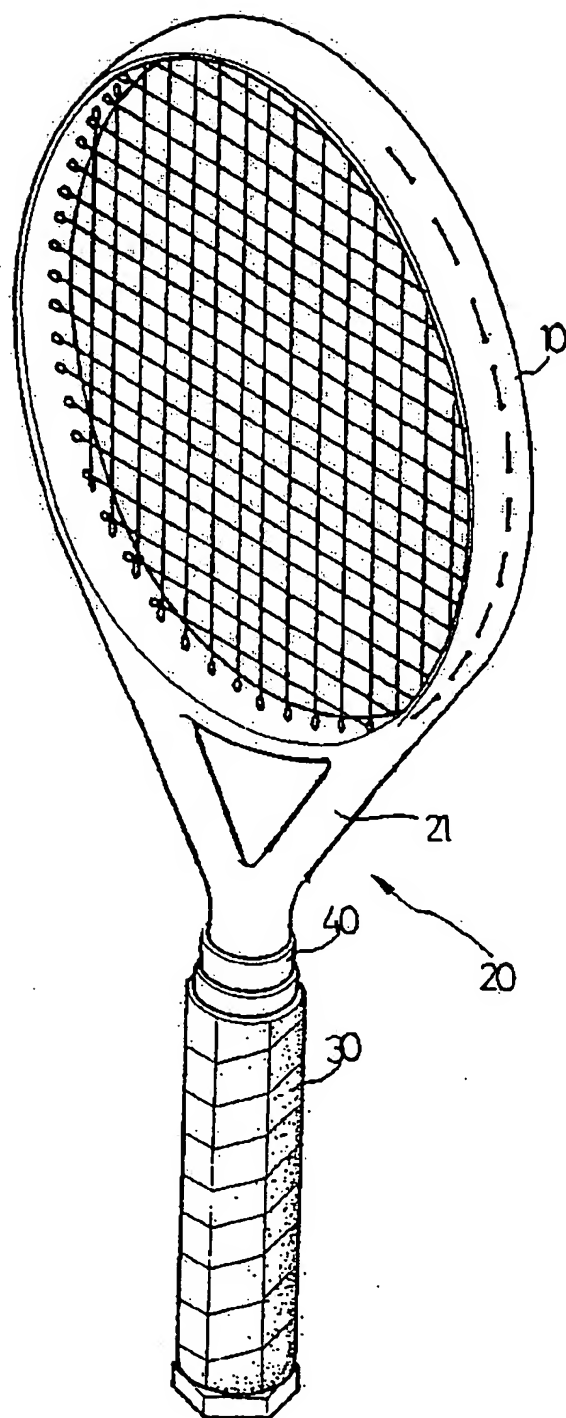


FIG. 3

BEST AVAILABLE COPY